Ontwerpbesluit van de Minister van Economische Zaken van [invullen] 2016 , nr. [invullen], inzake het besluit om de vergunning voor digitale omroep (digitale ethertelevisie) te veilen en de voorschriften en beperkingen vast te stellen die aan de vergunning zullen worden verbonden

De Minister van Economische Zaken,

Handelende in overeenstemming met de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap;

Gelet op artikel 3.10, derde lid, van de Telecommunicatiewet;

Besluit:

§ 1. Inleiding

Op 1 februari 2017 loopt de vergunning voor digitale ethertelevisie, verleend aan Digitenne Holding B.V., af. Met dit besluit wordt bepaald via welke verdeelmethode de voor digitale omroep (digitale ethertelevisie) beschikbare frequentieruimte wordt verdeeld en wordt tevens de vergunning en de daarbij behorende voorschriften en beperkingen, voor zover dit thans mogelijk is, vastgesteld.

De vergunning voor publieke mediadienstverlening als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdeel a, van de Telecommunicatiewet (hierna: Tw), die aan de Stichting Nederlandse Publieke Omroep (NPO) is toegekend, valt buiten het bestek van onderhavige verdeling.

§ 2. Wijze van verdeling

De regels inzake de aanvraag van de vergunning en de verdeling zijn vastgelegd in de Regeling aanvraag- en veilingprocedure voor vergunning voor frequentieruimte ten behoeve van digitale omroep (digitale ethertelevisie) (hierna: de regeling).

De vergunning voor digitale omroep wordt verdeeld door middel van een veilingprocedure. Voor deze verdeelmethode wordt gekozen om de volgende redenen.

Ten eerste treedt dit besluit in werking onder het nieuwe hoofdstuk 3 van de Tw, ingevoerd bij de wijziging van de Telecommunicatiewet in verband met de Nota frequentiebeleid 2005 (Kamerstukken 31 412). In de memorie van toelichting (kamerstukken II 2007/08, 31 412, nr. 3, p. 18) is aangegeven dat conform het gestelde in de Nota Frequentiebeleid 2005 en in lijn met het kabinetsstandpunt over het MDW-rapport «veilen en andere allocatiemechanismen » primair gekozen zal worden voor de veiling als verdeelinstrument. Dit omdat de veiling economisch gezien de meest efficiënte verdeling oplevert. Een vergelijkende toets is vooral opportuun als het beleidsmatig gewenst is dat bepaalde vergunningsvoorschriften gebaseerd worden op hetgeen een aanvrager inhoudelijk (niet financieel) heeft geboden in de verdeling. Gelet op deze beleidslijn moeten er goede redenen zijn om hiervan af te wijken. Die redenen doen zich in dit geval niet voor. Digitale omroep is geen beginnende techniek meer. Inhoudelijke “biedingen” van potentiële vergunninghouders zijn niet nodig om te komen tot passende vergunningsvoorschriften. Ook zijn er geen goede redenen om een veilingdeelnemer te stimuleren inhoudelijke toezeggingen te doen die verder gaan dan de voorschriften en beperkingen die thans zijn opgenomen in de vergunning, zoals deze met dit besluit wordt vastgesteld (zie paragraaf 3 van dit besluit).

Ten tweede kunnen inhoudelijke, niet-financiële toezeggingen in een vergelijkende toets op de langere termijn verstarrend werken als de omstandigheden op de markt veranderen en de vergunninghouder verplicht blijft gedane toezeggingen in een vergelijkende toets na te komen. Een complicerende factor hierbij is ook dat de nieuwe vergunninghouder de 700 MHz-band dient te verlaten, zodat die band uiterlijk in 2020 bestemd kan worden voor mobiele communicatie. Het proces van vrijmaken geschiedt in overleg met de buurlanden gedurende de eerste drie jaar van de vergunning. Ook dit maakt een

selectie op inhoudelijke toezeggingen vooraf ongewenst, omdat die het vrijmaken met behoud van continuïteit van dienstverlening kunnen beperken.

Tenslotte is nog van belang dat bij toepassing van een veilingprocedure de administratieve lasten voor de aanvragers beduidend lager zijn dan bij een verdeling via een vergelijkende toets, omdat er geen indiening van een bedrijfsplan wordt vereist.

§ 3. Vergunning

Met dit besluit wordt de vergunning voor digitale omroep vastgesteld. De vergunning is opgenomen in de bijlage. Bij de vergunning horen ook een aantal bijlagen, inclusief een toelichting. De toelichting bij de vergunning is uiteraard geen onderdeel van het besluit.

De vergunning kent een looptijd tot 1 februari 2030 en start met een frequentiebereik van 470 -790 MHz. Echter tot uiterlijk 1 januari 2020 is de 700 MHz band (694-790 MHz) onderdeel van deze vergunning. De Minister van Economische Zaken heeft besloten de 700 MHz band hierna te bestemmen voor mobiele communicatie (TK, 2014-2015, 24095, nr. 374 en TK, 2015-2016, 24095, nr. 394). Hierdoor mag de frequentieruimte van 694 -790 MHz na 1 januari 2020 niet meer gebruikt worden door de toekomstige vergunninghouder. Voor een nadere toelichting wordt verwezen naar de toelichting op de vergunning.

Voor de goede orde wordt er nog op gewezen dat uit artikel 3.10, derde lid, tweede volzin, van de Tw volgt dat die onderdelen van de vergunning die pas na de procedure van de veiling kunnen worden vastgesteld niet worden opgenomen in dit besluit. Hierbij valt te denken aan de naam van de toekomstige vergunninghouder, de te betalen veilingprijs en bepaalde internationale afspraken die verband houden met het vrijmaken van de 700 MHz-band voor mobiele communicatie en de transitie daarnaar toe.

Er wordt een groot belang gehecht aan het op tijd aanvangen en de continuïteit van dienstverlening. Daarom is in de ontwerpvergunning een ingebruiknameverplichting opgenomen die ervoor zorgt dat op de dag van inwerkingtreding van de vergunning digitale ethertelevisie moet worden aangeboden met een demografisch bereik dat vergelijkbaar is met het huidige bereik van DVB-T. Wanneer de vergunninghouder medegebruik wenst als bedoeld in artikel 3:24 van de Tw, dan zal hij een dergelijk verzoek dus tijdig en zonodig voorwaardelijk[1] moeten indienen bij de betreffende aanbieder.

Op de naleving van deze voorwaarden zal scherp worden toegezien. Met het oog op de continuïteit van dienstverlening kan op grond van artikel 18.7 Tw bij de vergunninghouder informatie worden opgevraagd over de voortgang van de ingebruikname van de vergunning. Hierbij zij opgemerkt dat een last onder dwangsom niet alleen kan worden opgelegd als de ingebruiknameverplichting is overtreden, maar ook wanneer de overtreding klaarblijkelijk dreigt (zie artikel 5:7 van de Algemene wet bestuursrecht). Wanneer er een grote mate van waarschijnlijkheid is dat de ingebruiknameverplichting niet of niet tijdig zal worden nagekomen, dient de vergunninghouder rekening te houden dat hem een preventieve last onder dwangsom kan worden opgelegd in het belang van continuïteit van de kijkers naar digitale ethertelevisie.

§ 4. Start aanvraag- en verdeelprocedure

In de regeling worden nadere regels gesteld inzake de aanvraag en de inrichting van de veiling. In deze regeling wordt onder meer een model bepaald voor het indienen van een aanvraag. Vanaf de datum van inwerkingtreding van de regeling, namelijk 25 april 2016 kan een aanvraag worden ingediend voor de vergunning. De aanvragen dienen overeenkomstig de regeling uiterlijk op 17 mei 2016 om 14:00 uur per post te zijn ontvangen door, dan wel door middel van persoonlijke overhandiging te zijn ingediend bij, Agentschap Telecom.

---

[1] Zie de uitspraak van het College van Beroep voor het bedrijfsleven van 11 november 2011, ECLI:NL:CBB:2005:AU6002.

§ 5. Uniforme openbare voorbereidingsprocedure

Dit besluit is voorbereid overeenkomstig afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht, overeenkomstig artikel 3.10, derde lid, Tw. Van [invullen] 2016 tot en met [invullen] 2016 kon eenieder zijn zienswijze geven op een ontwerp van dit besluit. Een aantal respondenten heeft van deze gelegenheid gebruik gemaakt. Op deze zienswijzen wordt hieronder ingegaan.

[invullen]

§ 6. Publicatie en inwerkingtreding

Dit besluit wordt bekendgemaakt in de Staatscourant. Dit besluit treedt in werking op de dag na publicatie in de Staatscourant.

De Minister van Economische Zaken

Dit besluit is voorbereid met toepassing van Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Een belanghebbende die zich niet met de paragrafen 2, 3 of 4 van dit besluit kan verenigen, kan binnen zes weken na de dag waarop dit besluit op de voorgeschreven wijze is bekendgemaakt beroep instellen. Geen beroep kan worden ingesteld door een belanghebbende aan wie redelijkerwijs kan worden verweten dat hij geen zienswijze over het ontwerp van onderhavig besluit heeft ingediend. Het beroepschrift moet worden gericht aan de rechtbank te Rotterdam, Sector bestuursrecht, Postbus 50951, 3007 BM Rotterdam.

U kunt ook digitaal beroep instellen bij genoemde rechtbank via http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de precieze voorwaarden.

Bijlage: Ontwerpvergunning voor digitale omroep

Plaats en datum	:	Groningen, datum
Nummer	:	AT-EZ/
Aantal bladen	:	1 van 4
Onderwerp	:	Ontwerpvergunning voor het gebruik van frequentieruimte ten behoeve van digitale omroep

DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN

Gelezen de aanvraag van [naam] te [plaats] van [datum], geregistreerd onder nummer [dossiernummer];

Gelet op de artikelen 3.13 en 3.14 van de Telecommunicatiewet, artikel 17 van het Frequentiebesluit 2013 en de Regeling.

Artikel 1

1. In deze beschikking wordt verstaan onder:
a. minister: Minister van Economische Zaken;
b. ITU: Internationale Telecommunicatie Unie;
c. MIFR: Master International Frequency Register, zijnde het register waarin radiostations met hun frequentieruimte zijn opgenomen, bedoeld in het Radio Reglement van de ITU;
d. notificatieverzoek: verzoek van de vergunninghouder aan de minister tot het doen van een notificatie van een in gebruik genomen dan wel te nemen (gedeelte van de) frequentieruimte op een bepaalde plaats, met als doel de frequentieruimte op die bepaalde plaats na goedkeuring door het radiocommunicatiebureau van de ITU te registreren in het MIFR teneinde internationale bescherming van de frequentieruimte op die bepaalde plaats te bewerkstelligen;
e. GE06: Final Acts of the Regional Radiocommunication Conference for planning of the digital terrestrial Broadcasting service in parts of Regions 1 and 3, in the frequency bands 174 – 230 MHz and 470 –790 MHz; Genève 2006;
f. WGS-coördinaten: coördinaten vastgesteld op basis van het World Geodetic System 1984;
g. antennehoogte: de hoogte van de antenne boven het straatniveau ter plaatse;
h. frequentietoewijzing: de combinatie van kanaal, geografisch opstelpunt, antennehoogte, zendvermogen, antennediagram en antennepolarisatie, behorend tot een multiplex;
i. multiplex: radiofrequentie of samenstel van radiofrequenties, elk met een bandbreedte van 8 MHz, binnen het frequentiebereik 470 tot 790 MHz, zoals omschreven in bijlage I;
j. radioprogramma: een programma als bedoeld in artikel 1 van de Mediawet 2008;
k. televisieprogramma: een programma als bedoeld in artikel 1.1 van de Mediawet 2008;
l. televisieprogrammakanaal: een televisieprogrammakanaal als bedoeld in artikel 1.1 van de Mediawet 2008 bestemd voor het verspreiden van televisieprogramma's via een omroepzender;
m. zendvermogen: het effectief uitgestraald vermogen van een radiozendapparaat;
n. allotment: geografische indeling naar frequentiebanden;
o. 700 MHz band: de frequenties tussen 694 en 790 MHz;
p. layer: samenstel van allotments zoals weergegeven in de afbeeldingen van annex 1 en 2 van bijlage I;

q. programmapakket: samengesteld geheel van ten minste 25 televisieprogrammakanalen en radioprogrammakanalen die hoofdzakelijk door derden zijn geproduceerd;
r. te verlaten allotment: allotment vermeld in annex 3 van bijlage I, waarbij is aangegeven dat het allotment verlaten dient te worden door de vergunninghouder ten behoeve van de NPO;
s. in gebruik te nemen allotment: allotment vermeld in annex 3 van bijlage I, waarbij is aangegeven dat het allotment verlaten dient te worden door de NPO ten behoeve van de houder van deze vergunning;
t. herhaalkanaal: kanaal dat zowel de vergunninghouder als de NPO gerechtigd zijn gelijktijdig te gebruiken, dat behoort tot verschillende allotments en vermeld is in annex 3 van bijlage I;
u. NPO: Stichting Nederlandse Publieke Omroep.

§2 Verlening

Artikel 2
1. Aan <<bedrijf>>, ingeschreven in het handelsregister onder nummer **<<nr. KvK>>**, hierna te noemen: vergunninghouder, wordt een vergunning verleend voor gebruik van frequentieruimte ten behoeve van digitale omroep, zoals omschreven in de bij deze vergunning behorende bijlage I.
2. De vergunninghouder gebruikt de frequentieruimte, bedoeld in bijlage I, niet eerder dan 1 februari 2017 en slechts in overeenstemming met de bestemming in het geldende frequentieplan als bedoeld in artikel 3.1 van de wet.
3. De vergunninghouder neemt met inachtneming van het bepaalde in artikelen 3 en 4, ten minste twee en vanaf uiterlijk 1 januari 2020 vier layers in gebruik voor het uitzenden van in elk geval een programmapakket. Ten minste 75% van de capaciteit wordt gebruikt voor het uitzenden van televisieprogrammakanalen. De vergunninghouder is tevens gerechtigd de vergunning te gebruiken voor het aanbieden van datadiensten.
4. De kwaliteit van het uitgezonden programmapakket is ten minste redelijk, uitgaande van de gebruikte techniek.
5. De vergunninghouder zorgt er tezamen met de NPO voor dat na 1 januari 2020 de door hen uitgezonden televisieprogrammakanalen kunnen worden weergegeven met behulp van apparatuur die in de handel verkrijgbaar is of door de vergunninghouder wordt geleverd en kijkers voor het ontvangen van de televisieprogrammakanalen van beide vergunninghouders gebruik kunnen maken van één apparaat.
6. De minister kan in het kader van internationale afspraken wijzigingen aanbrengen in de bij deze vergunning behorende bijlage I.
7. Bij een wijziging als bedoeld in het zesde lid heeft de vergunninghouder geen aanspraak op enigerlei vorm van schadevergoeding.

§3 Voorschriften en beperkingen

Artikel 3 Gebruik van frequentieruimte
1. Het gebruik van de frequentieruimte vindt plaats met inachtneming van de in de bijlage I opgenomen frequentietechnische voorwaarden. De technische beschrijving omvat tevens de spectrummaskers voor radiozendapparaten, werkend in kritische en niet-kritische omstandigheden.
2. De vergunninghouder gebruikt vanaf 1 januari 2020 uitsluitend de frequentieruimte genoemd in annex 2 van bijlage I.
3. De vergunninghouder is gerechtigd om tot 1 januari 2020:
a. de frequentieruimte genoemd in annex 1 van bijlage I te gebruiken;
b. de frequentieruimte genoemd in annex 2 van bijlage I te gebruiken overeenkomstig de gemaakte en te maken internationale afspraken die zijn of worden opgenomen in annex 2 van bijlage I.
4. De vergunninghouder kan de minister schriftelijk verzoeken een frequentietoewijzing te notificeren.
5. Het notificatieverzoek geschiedt aan de hand van het formulier`notificatieverzoek’, als bedoeld in bijlage II.

Artikel 4 Ingebruiknameverplichting
1. Op 1 februari 2017 biedt de vergunninghouder de dienst, bedoeld in artikel 2, aan met een demografische verzorging van 95% dakontvangst en 70% buitenontvangst bij een tijd en locatiewaarschijnlijkheid van 50% en ontvangstantennehoogte van respectievelijk 10 en 1,5 meter.
2. Na 1 juni 2020 biedt de vergunninghouder de dienst, bedoeld in artikel 2, aan met een demografische verzorging van 99% dakontvangst en 80% buitenontvangst bij een tijd en locatie waarschijnlijkheid van 50% en ontvangstantennehoogte van respectievelijk 10 en 1,5 meter.
3. De demografische verzorging zoals bedoeld in het eerste en tweede lid is voor dakontvangst vastgesteld op een veldsterkte van 50 dBµV/m en voor buitenontvangst op een veldsterkte van 53 dBµV/m, bij een centrumfrequentie van 500 MHz. Indien een andere centrumfrequentie gebruikt wordt, wordt de voorgeschreven veldsterkte volgens de volgende formule gecorrigeerd: A*log(frequentie/500), waarbij voor dakontvangst en buitenontvangst A gelijk is aan respectievelijk 20 en 30.
4. De vergunninghouder meldt de minister schriftelijk van welke technologie hij gebruik maakt, met de vermelding daarbij van technische parameters die relevant zijn voor de beoordeling van artikel 2 derde en vierde lid, artikel 3 en artikel 4 eerste tot en met het derde lid.

Artikel 5
1. De minister kan de vergunninghouder, na een schriftelijk verzoek daartoe, toestaan tijdelijk af te wijken van de in bijlage I opgenomen frequenties of bepaalde frequentietechnische voorwaarden.
2. De vergunninghouder staakt of beperkt het gebruik van een frequentietoewijzing krachtens het eerste lid, voor zover daardoor naar het oordeel van de minister schadelijke interferentie wordt veroorzaakt op de ontvangst van een frequentietoewijzing.
3. Bij het gebruik van een frequentietoewijzing krachtens het eerste lid heeft vergunninghouder geen aanspraak op enigerlei vorm van bescherming van dat gebruik en indien dat gebruik krachtens het tweede lid dient te worden gestaakt of beperkt, heeft hij geen aanspraak op enigerlei vorm van schadevergoeding.

Artikel 6
1. De vergunninghouder sluit voor 1 december 2016 een schriftelijke transitie-overeenkomst met de NPO inzake te verlaten en in gebruik te nemen allotments alsmede het gebruik van herhaalkanalen, tenzij beide vergunninghouders schriftelijk een andere datum overeenkomen waarop de transitie-overeenkomst uiterlijk gesloten moet zijn, met dien verstande dat de transitie-overeenkomst in elk geval niet later dan 1 februari 2019 gesloten wordt.
2. De transitie-overeenkomst regelt in elk geval:
a. een afschakeling vóór uiterlijk 1 januari 2020 van de te verlaten allotments;
b. een omschakeling naar de in gebruik te nemen allotments;
c. de wederzijdse interferentieniveaus bij het gebruik van herhaalkanalen, indien beide vergunninghouders wensen af te wijken van het interferentieniveau van 45 dBµV/m, bepaald in annex 3 van bijlage I, en
d. de procedure waaronder de overeenkomst gewijzigd kan worden.
3. De minister kan de vergunninghouder aanvullende verplichtingen opleggen die verband houden met de af- en omschakeling van frequentieruimte, indien dat naar zijn oordeel nodig is om de af- en omschakeling van frequentieruimte met behoud van continuïteit van dienstverlenging te laten plaatsvinden. De vergunninghouder heeft dan geen aanspraak op enigerlei vorm van schadevergoeding of schadeloosstelling.
4. De vergunninghouder verstrekt een afschrift van de overeenkomsten, bedoeld in het eerste lid, aan de minister.

Artikel 7 Ingebruikneming
De vergunninghouder stelt de minister van elke ingebruikneming van (onderdelen van) de frequentieruimte ten minste vier weken van tevoren schriftelijk op de hoogte en overlegt daarbij de gegevens als bedoeld in bijlage II.

Artikel 8 Betaling veilingprijs
1. De vergunninghouder betaalt het door hem verschuldigde bedrag als bedoeld in artikel 20 van de Regeling aanvraag- en veilingprocedure voor vergunning voor frequentieruimte ten behoeve van digitale omroep (digitale ethertelevisie) binnen twee weken nadat deze vergunning aan hem is verleend.
2. Indien de vergunninghouder een waarborgsom heeft gestort wordt de waarborgsom aangewend voor de betaling van het voor de vergunning verschuldigde bedrag, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat indien de waarborgsom minder dan het voor de vergunning verschuldigde bedrag bedraagt, de vergunninghouder het restant van het verschuldigde bedrag betaalt overeenkomstig het eerste lid.
3. Het verschuldigde bedrag wordt ontvangen op bankrekeningnummer 705001199, IBAN: NL41INGB0705001199, BIC: INGBNL2A, ten name van Ministerie van Economische Zaken, Agentschap Telecom, Afdeling Finance & Control, onder vermelding van vergunning digitale ethertelevisie.

Artikel 9 Doorgeven wijzigingen
1. De vergunninghouder stelt de minister onmiddellijk in kennis van technische en andere wijzigingen die verband houden met de vergunning, waaronder begrepen wijzigingen in de samenstelling van zijn rechtspersoon en de zeggenschapsverhoudingen binnen zijn rechtspersoon.
2. Bij een technische wijziging stelt de vergunninghouder de minister in ieder geval op de hoogte van de gegevens zoals bedoeld in bijlage II.

Artikel 10 Belemmeringen
1. De vergunninghouder veroorzaakt:
a. geen ontoelaatbare belemmeringen door het gewenste signaal van radiozendapparaten in andere radiozend- of ontvangstapparaten of in elektrische of elektronische inrichtingen, en
b. in het frequentiegebied van 100 kHz tot en met 2,5 GHz in ziekenhuizen alsmede op de percelen waar deze ziekenhuizen staan geen piekwaarde van de elektrische veldsterkte die gelijk is aan of hoger is dan 5,4 volt per meter.
2. Indien op enige plaats binnenshuis door het gewenste signaal van de in het kader van deze vergunning gebruikte radiozendapparaten belemmeringen in de ontvangst van kabeltelevisie worden veroorzaakt, draagt vergunninghouder er op verzoek van degene die de belemmeringen ondervindt, zorg voor dat deze onverwijld op haar kosten worden verholpen, voor zover ter plaatse:
a. de hoogfrequentdichtheid van de gebruikte aansluitkabels en de daaraan bevestigde connectoren een waarde heeft van ten minste 60 dB; en
b. het stoorsignaal als gevolg van het krachtens deze vergunning gebruiken van frequentieruimte hoger is dan 20 dBμV.
3. Onverminderd het bepaalde in het tweede lid is vergunninghouder niet gehouden televisieontvangapparaten en aanverwante apparatuur te vervangen die:
a. niet geschikt zijn om een stoorspanning van 20 dBμV vermeerderd met de signaalspanning op het kabeltelevisienet bij het abonnee-overnamepunt te ontvangen of;
b. een hoogfrequentdichtheid van minder dan 60 dB hebben.
4. De waarden, bedoeld in het tweede en derde lid, worden bepaald of gemeten aan de hand van de methoden, beschreven in bijlage III bij deze vergunning.
5. De waarden bedoeld in het tweede lid, onder b, en het derde lid, onder a, worden met 3 dBμV verlaagd als op het betreffende kabeltelevisienetwerk wordt gepland op basis van een zogenaamd 8-MHz-raster, conform EN 50083-7.

Artikel 11 Correspondentie
Kennisgevingen en correspondentie die verband houden met deze vergunning, worden gericht aan Agentschap Telecom van het ministerie van Economische Zaken te Groningen, tenzij door of vanwege de minister anders wordt aangegeven.

Artikel 12 Inwerkingtreding en looptijd van de vergunning
Deze vergunning treedt in werking op de dag na bekendmaking en eindigt op 1 februari 2030, 00:00 uur.

Deze vergunning zal in de Staatscourant worden geplaatst.

Hoogachtend,
De Minister van Economische Zaken,
namens deze,

mw. T. Kroeze
Hoofd Media
Agentschap Telecom

Emmasingel 1
Postbus 450
9700 AL Groningen
T 050 587 74 44
F 050 587 74 00
www.agentschaptelecom.nl
info@agentschaptelecom.nl

Bijlagen bij de vergunning

Frequentietechnische voorwaarden

Horend bij	Vergunning voor het gebruik van frequentieruimte ten behoeve van digitale omroep
Plaats	Groningen
Datum	
Onze referentie	AT-EL&I/

Bijlage I

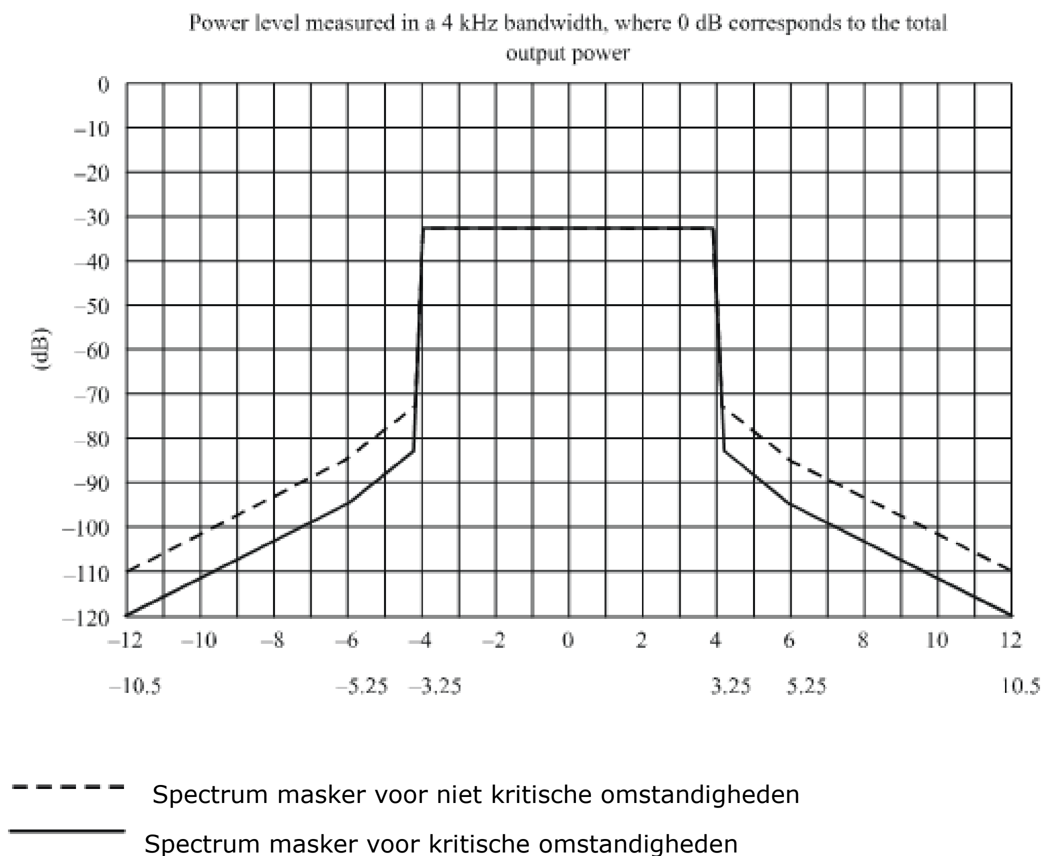
Behorende bij de vergunning voor het gebruik van frequentieruimte ten behoeve van digitale omroep

In deze bijlage wordt verstaan onder:

a. Reference Network (RN1 of RN3): Referentie Netwerktopologie, gebruikt voor de interferentie-berekeningen die ten grondslag ligt aan het allotment;
b. Reference Planning Configuration (RPC2): referentie Plannings Configuratie die als uitgangspunt is genomen voor de planning;
c. Layer: Geografisch overzicht van de allotments. Met lijnen zijn de allotmentgrenzen voor het Nederlandse grondgebied aangegeven. De codes in het allotmentgebied verwijzen naar de naam en kanaalindeling die in het allotmentgebied moet worden gebruikt. De punten waaruit de omtrek van elk allotment is opgebouwd zijn als addendum op een informatiedrager bijgevoegd. Dit addendum maakt onderdeel uit van de vergunning.

Spectrummasker, zoals bedoeld in artikel 3

De vergunninghouder neemt het onderstaande spectrummasker in acht, waarbij hetzelfde spectrummasker eerst grafisch en daarna cijfermatig is weergegeven.



Spectrum masker voor niet kritische omstandigheden

Spectrum masker voor kritische omstandigheden

Figuur 1: Spectrum masker voor zenders die werken in kritische (critical) en niet kritische (non-critical) omstandigheden.(Bron: GE06 pagina 171)

Symmetrical spectrum masks for non-critical and sensitive cases

Breakpoints					
8 MHz channels			7 MHz channels		
	Non-critical cases	Sensitive cases		Non-critical cases	Sensitive cases
Relative frequency (MHz)	Relative level (dB)	Relative level (dB)	Relative frequency (MHz)	Relative level (dB)	Relative level (dB)
–12	–110	–120	–10.5	–110	–120
–6	–85	–95	–5.25	–85	–95
–4.2	–73	–83	–3.7	–73	–83
–3.9	–32.8	–32.8	–3.35	–32.8	–32.8
+3.9	–32.8	–32.8	+3.35	–32.8	–32.8
+4.2	–73	–83	+3.7	–73	–83
+6	–85	–95	+5.25	–85	–95
+12	–110	–120	+10.5	–110	–120

Tabel 1: Getalsmatige weergave van figuur 1 (alleen het deel van de tabel over 8 MHz channels is van toepassing) Bron: GE06 pagina 171

Noot: Voor de kanaalgrenzen tussen kanaal 20 en 21; 37 en 38; 38 en 39; 48 en 49; 60 en 61 geldt het kritisch spectrummasker.

Annexen 1 en 2

In de onderstaande annexen 1 en 2 zijn de frequentiegebruiksrechten opgenomen. Annex 1 bevat de frequentiegebruiksrechten inclusief de te verlaten 700 MHz-band. Annex 2 bevat de frequentiegebruiksrechten exclusief de 700 MHz-band. De vergunninghouder dient naar de frequentierechten in annex 2 te migreren.

Aan de 8 layers die zijn opgenomen in de annexen 1 en 2 ligt een theoretisch netwerk en planningsconfiguratie ten grondslag. Dit wordt in annex 3 nader beschreven.

Annex 1: Overzicht allotment layers betreffende 470-790 MHz

Annex 1 wordt gevormd door de onderstaande vier layers, inclusief de te verlaten 700 MHz-band.

Overzicht allotment layer 1



FIGUUR 2

Tabel 2: Allotments behorend bij layer 1 in tabelvorm

Allotment	Regio	RPC/RN	Kanaal	MHz
HOL0101	Zeeland	2/1	29	534-542
HOL0102A	Randstad	2/1	24	494-502
1DH DEN R	Den Helder		29	534-542
HOL0103A	IJsselmeer	2/1	34	574-582
HOL0105A	Groningen-Drenthe	2/1	30	542-550
HOL1106	Overijssel-Gelderland	2/1	36	590-598
HOL0108C	Brabant Oost	2/1	33	566-574
HOL0109A	Limburg Zuid	2/1	34	574-582

Overzicht allotment layer 2



FIGUUR 3

Tabel 3: Allotments behorend bij layer 2 in tabelvorm

Allotment	Regio	RPC/RN	Kanaal	MHz
HOL0201	Zeeland	2/1	35	582-590
HOL0202	Randstad	2/1	27	518-526
HOL0203B	IJsselmeer	2/1	44	654-662
HOL0205A	Groningen-Drenthe	2/1	25	502-510
HOL0206C	Gelderland-Overijssel	2/1	28	526-534
HOL0208D	Brabant	2/1	60	782-790
HOL0209	Limburg Zuid	2/1	27	518-526

Overzicht allotment layer 3



FIGUUR 4

Tabel 4: Allotments behorend bij layer 3 in tabelvorm

Allotment	Regio	RPC/RN	Kanaal	MHz
HOL0406	Overijssel-Drenthe	2/1	23	486-494
HOL0409	Limburg	2/1	24	494-502
HOL0408	Limburg/Brabant	2/1	31	550-558
K41AMELD	Ameland		41	630-638
K41SCHIG	Schiermonnikoog		41	630-638
K41TERSG	Terschelling		41	630-638
K41VLIED	Vlieland		41	630-638
HOL0403	IJsselmeer	2/1	45	662-670
3DH DEN R	Den Helder		37	686-694
HOL0401	Zeeland	2/1	48	686-694
HOL0405	Groningen-Drenthe	2/1	54	734-742
HOL0404B	Friesland	2/1	55	742-750
HOL0402	Randstad	2/1	57	758-766
HOL0307	Gelderland	2/1	58	766-774

Overzicht allotment layer 4



FIGUUR 5

Tabel 5: Allotments behorend bij layer 4 in tabelvorm

Allotment	Regio	Kanaal	RPC/RN	MHz
HOL0504	Friesland	21	2/1	470-478
HOL0305	Groningen-Drenthe	33	2/1	566-574
HOL0303	Noord-Holland	35	2/3	582-590
HOL0506	Overijssel	47	2/1	678-686
HOL0508A	Brabant	56	2/1	750-758
HOL0302	Randstad	49	2/1	694-702
HOL1308B	Limburg Zuid	51	2/1	710-718
HOL0407	Gelderland	53	2/1	726-734
HOL0301A	Zeeland	32	2/1	558-566

Voorwaarden waaronder de allotments door de ITU tijdens de RRC06 zijn goedgekeurd behorende bij 470-790 MHz figuren 2 t/m 5

De allotments in de layers 1 tot en met 4 (figuren 2 tot en met 5) dienen overeenkomstig de bovenstaande tabellen gebruikt te worden, tenzij de onderstaande voorwaarden van toepassing zijn. Voor deze laatste voorwaarden wordt verwezen naar onderstaande relevante afspraken met ITU-lidstaten. De vergunninghouder neemt die afspraken in acht. De integrale teksten van de afspraken met de buurlanden staan op de bijgevoegde informatiedrager.

Overzicht van afspraken per land:

België

- GE06 Agreement van 15 juni 2006 between the Administrations of The Netherlands and Belgium, inclusief de bijbehorende annexen.

Duitsland

- Agreement van 14 juni 2006 between The Netherlands and Germany covering the Digital assignments and allotments in the Bands IV/V included in the RRC-06 Plan, inclusief de bijbehorende annexen;
- Agreement van 11 juni 2006 between Germany and The Netherlands regarding protection of analogue television and other transition arrangements during the transition period as defined in the RRC-06 agreement, inclusief de bijbehorende annexen.

Frankrijk

- Bilateral agreement van 16 juni 2006 between France and The Netherlands concerning UHF BAND IV and V broadcasting service in the GE06 plan.

Het Verenigd Koninkrijk

- Agreement van 14 juni 2006 between the Netherland and United Kingdom regarding transitional arrangement not covered by the Geneva' 06 Regional Agreement

Denemarken, Noorwegen en Luxemburg

- Agreement van 7 juni 2006 between the Netherlands and Denmark related to administrative declarations and allotments agreed during RRC-06;
- Agreement van 9 juni 2006 between Norway and The Netherlands (in order to solve potential incompatabilities between the RRC-06 assignments and related to the conversion of the RRC-06 allotment into assignment);
- Agreement van 11 juni 2006 between Norway and The Netherlands regarding protection of analogue television during the transition period as defined in the RRC-06 agreement;
- Agreement 11 juni 2006 between Luxemburg and the Netherlands regarding protection of analogue television and other transition arrangements during the transition period as defined in the RRC-06 agreement.

Annex 2: Overzicht allotment layers betreffende 470-694 MHz

Annex 2 wordt gevormd door de onderstaande vier layers, exclusief de te verlaten 700 MHz-band. Deze layers en bijbehorende voorwaarden zijn gebaseerd op de verwachte uitkomst van internationaal overleg.

Overzicht allotment layer 1



FIGUUR 6

Tabel 6: Allotments behorend bij layer 1 in tabelvorm

Allotment	Regio	Kanaal	MHz
HOL0401	Zeeland	29	534-542
HOL0102A	Randstad	24	494-502
Den Helder	Den Helder	29	534-542
Eilanden	Eilanden	41	630-638
HOL04054	Groningen / Friesland	46	670-678
HOL04063	Noord-Holland / Drenthe / Overijssel	36	590-598
HOL03487	Gelderland / Brabant	30	542-550
HOL0109A	Limburg	24	494-502

Overzicht allotment layer 2



FIGUUR 7

Tabel 7: Allotments behorend bij layer 2 in tabelvorm

Allotment	Regio	Kanaal	MHz
HOL0301A	Zeeland	36	590-598
HOL0302	Randstad	27	518-526
Den Helder	Den Helder	31	550-558
HOL05345	Groningen / Friesland	25	502-510
HOL05063	Noord-Holland / Drenthe / Overijssel	44	654-662
HOL05487	Gelderland / Brabant	28	526-534
HOL1614A	Limburg	21	470-478

Overzicht allotment layer 3



FIGUUR 8

Tabel 8: Allotments behorend bij layer 3 in tabelvorm

Allotment	Regio	Kanaal	MHz
HOL0401A	Zeeland	48	686-694
HOL0402A	Randstad	32	558-566
Den Helder	Den Helder	37	598-606
HOL04045	Groningen / Friesland	33	566-574
HOL04036	Noord-Holland / Drenthe / Overijssel	23	486-494
HOL04378	Gelderland / Brabant / Limburg	31	550-558

Overzicht allotment layer 4



FIGUUR 9

Tabel 9: Allotments behorend bij layer 4 in tabelvorm

Allotment	Regio	Kanaal	MHz
HOL0301B	Zeeland	35	582-590
HOL0302A	Randstad	45	662-670
Den Helder	Den Helder	48	686-694
HOL05354	Groningen / Friesland	21	470-478
HOL05036	Noord-Holland / Drenthe / Overijssel	47	678-686
HOL05478	Gelderland / Brabant	42	638-646
HOL1308C	Limburg	27	518-526

Voorwaarden behorende bij 470-694 MHz figuren 6 t/m 9

De allotments in de layers 5 tot en met 8 (figuren 6 tot en met 9) dienen overeenkomstig de bovenstaande tabellen gebruikt te worden, tenzij de onderstaande voorwaarden van toepassing zijn. Voor deze laatste voorwaarden wordt verwezen naar onderstaande relevante afspraken met ITU-lidstaten. De vergunninghouder neemt die afspraken in acht. De integrale teksten van de afspraken met de buurlanden staan op de bijgevoegde informatiedrager.

Overzicht van afspraken per land:

[invullen na consultatie: de internationale afspraken die de vergunninghouder in acht dient te nemen worden naar alle waarschijnlijk vastgesteld en ondertekend in het internationale overleg van april 2016 in Parijs.]

Annex 3 Overzicht van te wisselen allotments en kanalen tussen vergunninghouder en NPO

In deze annex worden de kanalen en allotments genoemd die de vergunninghouder dan wel de NPO dient te verlaten vanwege het vrijmaken van de 700 MHz-band. In de onderstaande tabellen is aangegeven welke allotments en kanalen het betreft. In de transitie-overeenkomst dienen afspraken te worden gemaakt over de te verlaten en in gebruik te nemen allotments en kanalen.

Van vergunninghouder naar NPO

Kanaal	**Te verlaten allotment door vergunninghouder**	**Nieuw in gebruik te nemen allotment door NPO**
33	HOL0108C-33 in Brabant	HOL6214-33 in Brabant en Limburg
34	HOL0103A-34 in Friesland en Noord Holland	HOL0606-34 in Noord Holland

Van NPO naar vergunninghouder

Kanaal	**Te verlaten allotment door NPO**	**Nieuw in gebruik te nemen allotment door de vergunninghouder**
30	HOL0602-30 in Brabant	HOL03487-30 in Brabant en Gelderland
32	HOL0608-32 in Friesland	HOL0402A-32 in Randstad
42	HOL0612-42 in Gelderland	HOL05478-42 in Brabant en Gelderland
46	HOL0505-46 in Groningen	HOL04054-46 in Groningen en Friesland

Wederzijdse interferentieniveaus bij de kanalen 21, 33 en 34
De kanalen 21, 33 en 34 kunnen door vergunninghouder en NPO gelijktijdig in gebruik zijn op verschillende plaatsen in Nederland. Het toegestane wederzijdse interferentieniveau is 45 dBμV/m bij 50% locatiewaarschijnlijkheid en 1% tijdswaarschijnlijkheid en een ontvangstantennehoogte van 10 meter. In onderstaande tabel staat een overzicht van de allotments die het betreft.

Kanaal	**Allotment vergunninghouder**	**Allotment NPO**
21	HOL05034-21 in Groningen en Friesland; HOL1614A-21 in Limburg	HOL06031-21 in Zuid Holland
33	HOL04045-33 in Groningen en Friesland	HOL6214-33 Brabant en Limburg
34	HOL0109A-34 in Limburg	HOL0103A-34 in Friesland en Noord Holland

Annex 4 Beschrijving Reference network

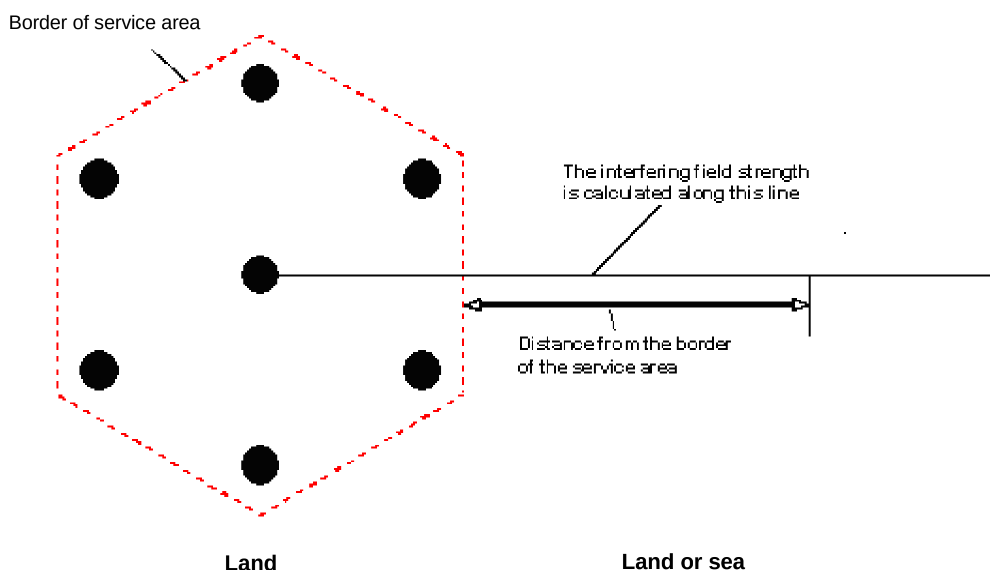
Aan de 8 layers die zijn opgenomen in de annexen 1 en 2 ligt een theoretisch netwerk en planningsconfiguratie ten grondslag. Dit theoretische netwerk bepaalt, behoudens afwijkende (bilaterale) internationale afspraken, het maximale interferentieniveau.

Bij de annexen 1 en 2 zijn acht tabellen opgenomen. In de tabellen 2 tot en met 9 is de kolom "RPC/RN" opgenomen. RPC staat voor, zoals ook blijkt uit onderdeel van de definitie, voor Reference Planning Configuration. RN staat voor Reference Network, waarbij een onderscheid dient te worden gemaakt tussen RN1- of RN3-netwerken. Een RN1-netwerk bestaat uit zeven theoretische zenders. Een RN3-netwerk bestaat uit drie theoretische zenders. Beide theoretische netwerken zijn beschreven en grafisch weergegeven.

De vergunning veroorzaakt niet meer interferentie dan het van toepassing zijnde theoretisch netwerk en planningsconfiguratie, behoudens afwijkende internationale afspraken die hierboven zijn vermeld in de annexen 1 en 2.

Reference netwerk RN 1

Geometry used in the calculation of interference potential, RN 1



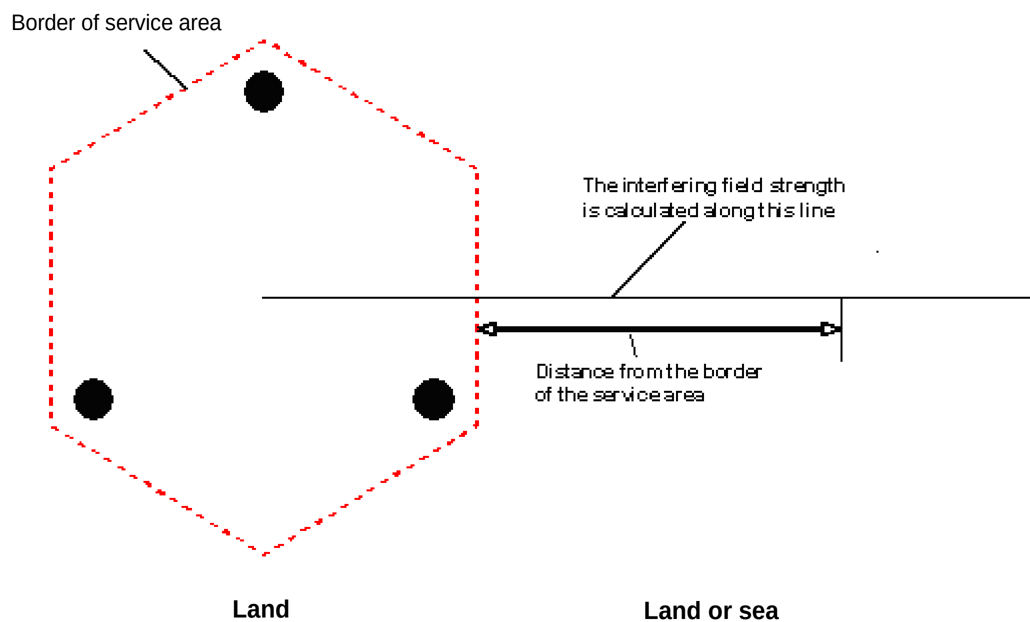
Parameters of RN 1 (large service area SFN)

RPC and reception type	RPC 2 Portable outdoor and mobile
Type of network	Open
Geometry of service area	Hexagon
Number of transmitters	7
Geometry of transmitter lattice	Hexagon

Distance between transmitters *d* (km)		50
Service area diameter *D* (km)		115
Tx antenna height (m)		150
Tx antenna pattern		Non-directional
e.r.p. (dBW)	Band III	36.2
	Band IV/V	49.7

Reference netwerk RN 3

Geometry for the calculation of interference potential, RN 3



Parameters of RN 3 (small service area SFN for urban environment)

Reference planning configuration and reception type	RPC 2 Portable outdoor and mobile
Type of network	Open
Geometry of service area	Hexagon
Number of transmitters	3
Geometry of transmitter lattice	Triangle
Distance *d* (km)	25

Service area diameter *D* (km)		33
Tx antenna height (m)		150
Tx antenna pattern		Non-directional
e.r.p. (dBW)	Band III	32.5
	Band IV/V	44.9

Voor nadere detaillering wordt verwezen naar GE06.

Bijlage II: Behorende bij de vergunning voor het gebruik van frequentieruimte ten behoeve van digitale omroep

Formulier Notificatieverzoek			
Item	Inhoud	Notificatie ITU	
1	site name	O	
2	het ID van het *allotment* waar het *assignment* bij hoort	O	
3	de identificatiecode voor het *Single Frequency Network* (SFN) die bij het allotment hoort*, ingeval de vergunning-houder gebruikt maakt van een SFN.*	O	
4	geografische locatie (longitude/latitude, WGS84)	X	
5	maximum zendvermogen ERP (in polarisatie H en V)	X	
6	type antenne (omni of gericht diagram)	X	
7	polarisatie van het signaal (H, V of M)	X	
8	de hoogte van de antenne boven het maaiveld	X	
9	de hoogte van het maaiveld ter plaatse van de antenne (ten opzichte van NAP)	O	
10	de effectieve hoogte van de antenne in alle richtingen (in stapjes van 10 graden)	O	invullen tabel B
11	Het antennediagram in alle richtingen (voor polarisatie H en/of V)	X	invullen tabel B
12	de toegewezen frequentie (in MHz of aanduiding frequentieblok)	X	
13	de datum waarop het station in dienst wordt gesteld	X	

Toelichting bij kolom notificatie ITU:

X een gegeven dat noodzakelijk is voor het doen van de notificatie of melding

O een gegeven dat door de houder als relevant gegeven kan worden aangemerkt

\- voor de toepassing (zie kolom) is het gegeven niet relevant

Tabel B bij item 10 en 11

Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Hoogte Effectief (meter)	Zendhoek AZM (graden)	Verzwakking (dB)	Hoogte Effectief (meter)
0.0			180.0		
10.0			190.0		
20.0			200.0		
30.0			210.0		
40.0			220.0		
50.0			230.0		
60.0			240.0		
70.0			250.0		
80.0			260.0		
90.0			270.0		
100.0			280.0		
110.0			290.0		
120.0			300.0		
130.0			310.0		
140.0			320.0		
150.0			330.0		
160.0			340.0		
170.0			350.0		

Ter bespoediging van de afhandeling van het notificatieverzoek, wordt verzocht het formulier in elektronische vorm (zogenaamde tvd formaat) aan te leveren. Het elektronische formulier is opgenomen op de verstrekte informatiedrager.

Bijlage III: Behorende bij de vergunning voor het gebruik van frequentieruimte ten behoeve van digitale omroep

Meetvoorschriften ter bepaling van interferentieniveau

Deze meetvoorschriften worden toegepast om het signaalniveau van DVB-T(2) zenders te bepalen op televisieontvangers, aanverwante apparatuur met een antenne ingang en in coaxiale aansluitsnoeren. De meetvoorschriften gelden uitsluitend voor situaties zoals omschreven in artikel 5 van de vergunningsvoorwaarden.

De volgorde van de metingen is als volgt:

1. Vaststellen van het signaalniveau van DVB-T(2) zenders op televisieontvangers, op aanverwante apparatuur met een antenne-ingang en in coaxiale aansluitsnoeren;
2. Vaststellen van de hoogfrequent dichtheid van de toegepast aansluitsnoeren;
3. Vaststellen van het signaalniveau van de kabelaansluiting.

De meetmethoden zijn als volgt:

1. Vaststellen van het signaalniveau van DVB-T(2) zenders op kabeltelevisiekanalen

Er wordt een standaardmeetsnoer aangelegd met een hoogfrequent dichtheid van 60 dB en een lengte van 5 meter zoveel mogelijk parallel aan het ter plaatse aanwezige aansluitsnoer van het Abonnee Overname Punt (AOP) naar het eerste daarop aangesloten apparaat. Het standaardmeetsnoer wordt aan de zijde van het AOP afgesloten met een afsluitweerstand. De andere zijde van het standaardmeetsnoer wordt aangesloten op een selectieve meetontvanger of een spectrum analyzer. Dit geschiedt met een coaxiaal meetsnoer met een hoogfrequent dichtheid van minimaal 75 dB. Het signaalniveau van die DVB-T(2) zender (s) waarvan aangenomen wordt dat deze interferentie veroorzaakt (veroorzaken) wordt gemeten. Het toe te passen meetinstrument is voorzien van de juiste bandbreedte voor het meten van DVB-T(2) signalen. Als dit niet het geval is, wordt de daarvoor geëigende omrekenfactor gebruikt. De grenswaarde voor het DVB-T(2) signaal is gesteld op 20 dBμV. Deze waarde wordt met 3 dBμV verlaagd als er op het betreffende kabeltelevisienetwerk wordt gepland op basis van een zogenaamd 8-MHz raster conform EN 50083-7.

2. Vaststellen van de hoogfrequent dichtheid van aansluitsnoeren

Dit geschiedt door het vergelijken van de ter plaatse aanwezige aansluitsnoeren met een standaardmeetsnoer dat een hoogfrequent dichtheid heeft van 60 dB. Daartoe vindt de meetmethode volgens punt 1 nogmaals plaats, waarbij het standaardmeetsnoer vervangen wordt door het ter plaatse aanwezige aansluitsnoer. Indien in het ter plaatse aanwezige aansluitsnoer een hoger signaalniveau van DVB-T(2) signalen gemeten wordt dan in het standaardmeetsnoer, is de hoogfrequent dichtheid van het ter plaatse aanwezige aansluitsnoer onvoldoende. Het standaard-meetsnoer kan een consumentensnoer zijn dat aan de betreffende specificaties voldoet.

3. Vaststellen van het signaalniveau van de kabelaansluiting

Het signaalniveau van de kabelaansluiting wordt vastgesteld op het AOP. Daarvoor wordt gebruik gemaakt van een selectieve meetontvanger, spectrum analyzer of meetinstrument dat specifiek geconstrueerd is voor het meten van televisiesignalen. Het AOP wordt verbonden met het meetinstrument. Dit geschiedt met een coaxiaal meetsnoer met een hoogfrequent dichtheid van minimaal 75 dB. Het signaalniveau wordt gemeten van die tv-zender(s) waarvan aangenomen wordt dat deze last heeft (hebben) van interferentie. In de selectieve meetontvanger of spectrum analyzer is de juiste bandbreedte het meten van AM gemoduleerde tv-signalen aanwezig. Als dit niet het geval is, wordt de daarvoor geëigende omrekenfactor gebruikt. De minimumwaarde voor de kabelsignalen is in de norm EN 50083-7 gesteld op 60 dBμV. Deze waarde wordt met 3 dBμV/ verlaagd als er op het betreffende kabeltelevisienetwerk wordt gepland op basis van een zogenaamd 8-MHz raster conform EN50083-7.

Emmasingel 1
9726 AH Groningen
Postbus 450
9700 AL Groningen
T (050) 587 74 44
F (050) 587 74 00
www.agentschaptelecom.nl
info@agentschaptelecom.nl

Bijlage Toelichting vergunning

Onderwerp	Toelichting ontwerpvergunning voor het gebruik van frequentieruimte in de band 470 – 790 MHz ten behoeve van digitale omroep.
Plaats	Groningen
Datum	15 januari 2016
Nummer	AT-EZ/

I. ALGEMEEN

1. Doel en aanleiding

Met de onderhavige vergunning worden de frequentiegebruiksrechten geregeld voor (commerciële) digitale televisie omroep. Aan de vergunning liggen de volgende beleidsuitgangspunten ten grondslag. De in de vergunning opgenomen frequentie-indeling volgt hoofdzakelijk uit internationale afspraken, waarvan de GE06-afspraken de meest in het oog springende afspraken zijn. De frequentieruimte bestaat uit 4 allotment layers die in vast omlijnde geografische gebieden in Nederland inzetbaar zijn. Tijdens en na GE06 zijn nadere internationale afspraken gemaakt, doorgaans bilaterale afspraken tussen lidstaten, die als doel hebben om de inzetbaarheid en beschikbaarheid van de frequentieruimte voor digitale omroep in Nederland te verruimen.
Voor het vrijmaken van de 700 MHz-band worden afspraken gemaakt met andere landen. Hierop wordt later ingegaan. Van alle afspraken zijn in de bijlagen overzichten samengesteld.

Internationaal
Het Nederlandse frequentiebeleid wordt in belangrijke mate ingekaderd door internationale afspraken. Zo dient Nederland te handelen conform de relevante voorschriften van internationale organen, waar Nederland een actieve rol in speelt, zoals de Radio Regulations van de International Telecommunications Union (ITU) en de Europese Unie, in welk verband vooral de Europese richtlijnen, zoals die onder meer gelden voor verdelingsprocedures voor uit te geven vergunningen en daaraan te verbinden voorschriften, van belang zijn. Daarnaast heeft Nederland met haar buurlanden diverse bilaterale afspraken gemaakt onder andere over wederzijdse interferentieniveaus. Van belang is tenslotte ook de Commission Européenne de Poste et Telecommunications (CEPT) en de rapporten, decisions en recommandaties die zij opstelt.

De frequentieband 470-790 MHz is op dit moment primair in gebruik voor digitale ethertelevisie door middel van DVB-T. Tijdens de World Radio Conference (WRC) van 2012 heeft een gedeelte van de

frequentieband 694 – 790 MHz (700 MHz band) een nieuwe allocatie voor mobiele communicatie gekregen. Tijdens de WRC van 2015 zijn er vervolgens nadere afspraken gemaakt over de inrichting van de 700 MHz band voor mobiele communicatie.

Ter voorbereiding van het vrijmaken van de 700 MHz band voor mobiele toepassingen is in 2013 het Western European Digital Dividend Implementation Platform (WEDDIP) gestart. Aan dit overleg nemen de volgende landen deel: Duitsland, België, Luxemburg, het Verenigd Koninkrijk, Ierland, Frankrijk, Nederland en als observator Zwitserland. Het doel van het WEDDIP overleg is te komen tot een nieuwe verdeling van de frequentierechten voor DVB-T(2), welke hun weerslag krijgen in bilaterale akkoorden. Nederland heeft in dit overleg gestreefd naar het behoud van in totaal vijf landelijke lagen, waarbij een laag bestemd is voor de publieke omroep. Dit is, vanwege het efficiëntere frequentie gebruik, alleen haalbaar gebleken als daarbij wordt uitgegaan van DVB-T2. In het kader van WEDDIP-onderhandelingen worden naar alle verwachting in april 2016 te Parijs afspraken gemaakt over de rechten, zoals die verdeeld zullen tussen de landen na het vrij maken van de 700 MHz-band. Hoe de transitie van de huidige rechten naar de toekomstige rechten plaats moet vinden zullen nog nadere akkoorden over moeten worden gesloten. De vergunninghouder zal hier nauw bij betrokken worden.

Ter voorbereiding van bovenvermelde overleg in april 2016 te Parijs, heeft er in januari 2016 internationaal overleg te Dublin plaatsgevonden. Een prognose van het internationale overleg te Parijs is in het onderstaande overzicht opgenomen.

België, Vlaamse gemeenschap	Besprekingen zijn afgerond
België, Waalse gemeenschap	een viertal kanalen moeten nog definitief worden gemaakt
Duitsland	Besprekingen zijn afgerond
Luxemburg	Besprekingen zijn afgerond
Frankrijk	Besprekingen zijn afgerond
Engeland	Kanalen 34 t/m 48 moeten nog definitief worden gemaakt
Denemarken en Noorwegen	Besprekingen zijn afgerond: de agreements die zijn vastgesteld tijdens RRC-06 blijven van toepassing

Er moeten voor België en Engeland nog verdere werkzaamheden worden verricht om vaststelling en ondertekening van het plan in april mogelijk te maken. Hiertoe is nog een aantal bilaterale overleggen voorafgaand aan de WEDDIP bijeenkomst in april gepland.

Beschikbaarheid van frequentieruimte
De minister heeft aangekondigd dat in Nederland de 700 MHz band uiterlijk 2020 beschikbaar moet zijn voor mobiele communicatie (TK 2014-2015, 24095, nr. 374 en TK 2015-2016, 24095, nr. 394). De datum wordt nu vastgesteld op 1 januari 2020. Dit betekent dat digitale aardse televisie deze band per die datum moet hebben verlaten. De vergunning geeft daarom de vergunninghouder het recht de frequentieband 470 – 790 MHz te gebruiken tot 1 januari 2020 en vanaf die datum de frequentieband 470 – 694 MHz.

Technologieneutraal
Artikel 8 van de EU-Kaderrichtlijn (2002/21/EG) bepaalt dat lidstaten zoveel mogelijk rekening houden met de wenselijkheid van voorschriften die technologisch neutraal zijn, tenzij anders bepaald in artikel 9 van die richtlijn. In artikel 9 van de Kaderrichtlijn is onder meer bepaald dat internationale overeenkomsten aangaande het gebruik van frequentieruimte in acht mogen worden genomen.
Deze vergunning is in overeenstemming hiermee.

2. Voorschriften en beperkingen

Aan het gebruik van frequentieruimte is een aantal voorschriften en beperkingen verbonden. Deze zijn opgenomen in bijlage I. Het frequentiegebruik is bijvoorbeeld gebonden aan een spectrummasker. Een spectrummasker is ingesteld om doelmatig ethergebruik te realiseren. Door toepassing van een spectrummasker wordt storing op naastliggende frequentieblokken (nabuurkanaalinterferentie) beperkt. Voor een aantal kanaalgrenzen geldt een kritisch masker. Voor de kanaalgrenzen 20-21, 48-49 en 60-61 geldt een kritisch masker omdat dit de (toekomstige) bandgrenzen voor de vergunning betreffen. De kanaalgrenzen 37-38 en 38-39 hebben een kritisch masker vanwege radioastronomie welke gebruik maakt van kanaal 38.

Bij de verlening van deze vergunning is het eindplaatje ten aanzien van de rechten van Nederland nadat de 700 MHz is vrijgemaakt bekend. Dit eindplaatje zal naar alle waarschijnlijkheid in april 2016 internationaal worden overeenkomen. Dit eindplaatje staat weergegeven in annex 2 van bijlage I. Echter hoe in samenspraak met onze buurlanden de overgang van de rechten zoals vermeld in annex 1 van bijlage I naar de rechten zoals vermeld in annex 2 van bijlage I moet plaatsvinden, is nog niet bekend. Zo spoedig mogelijk na de veiling maar in ieder geval gedurende de eerste drie jaar na de veiling zullen daarom bilaterale gesprekken gehouden worden met de omringende landen om dit vorm te geven. De vergunninghouder zal worden uitgenodigd bij deze gesprekken aanwezig te zijn. De minister zal bij de bilaterale afspraken die hieruit volgen zo veel mogelijk rekening houden met de belangen van de vergunninghouder.

Als gevolg van de bilaterale afspraken kan het noodzakelijk zijn dat bijlage I in de vergunning wordt aangepast. Dit kan een (tijdelijke) aanpassing van annex 2 betekenen, waarbij de materiële rechten minimaal gelijk zullen blijven. Ook kunnen zo nodig de frequentiegebruiksrechten tijdelijk uitgebreid worden als dat bijdraagt aan het proces van vrijmaken van de 700 MHz band of continuïteit van dienstverlening gedurende dat proces.

3. Overig

Inzet en efficiëntie van het gebruik van het frequentiespectrum
De minister acht het doelmatig gebruik van het frequentiespectrum van groot belang. Daarom is in de vergunning de verplichting op genomen om per 1 januari 2020 alle vier de layers in gebruik te nemen. Vanaf de looptijd van de vergunning moeten in ieder geval twee multiplexen in gebruik zijn genomen. In artikel 6.13 van de Mediawet 2008 is bepaald dat een digitaal standaardprogrammapakket uit ten minste 30 televisieprogramma's moet bestaan. In de Mediawet 2008 is een afwijkende regeling getroffen voor digitale ethertelevisie vanwege de relatie met het etherfrequentiebeleid van de rijksoverheid. Voor pakketaanbieders van digitale ethertelevisie (KPN Digitenne) wordt in overeenstemming met de beschikbare ethercapaciteit en gebruikte uitzendtechnieken en tot 1 februari 2017 het standaardpakket vastgesteld op minimaal 25 televisiezenders (artikel 6.14c, eerste lid). Na 31 januari 2017 vervalt deze bepaling, omdat de vergunning die is verleend door de toenmalige Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat voor het gebruik van de etherfrequenties, dan is afgelopen. In lijn met het huidige artikel 6.14c van de Mediawet 2008, welke niet geldt voor de nieuwe vergunninghouder, wordt de nieuwe vergunninghouder verplicht om een programmapakket met ten minste 25 televisieprogramma's uit te zenden. Daarnaast dient de vergunninghouder radioprogramma's uit te zenden. Hiermee is continuïteit van dienstverlening geborgd. Tevens heeft dit tot gevolg dat de aanbieder onder de definitie van "programmapakket" als bedoeld in artikel 6.9a van de Mediawet 2008 valt. Dat heeft tot gevolg dat artikel 6.13 van die wet, welke aanvullende eisen bevat waaraan een programmapakket moet voldoen, van toepassing is. Het Commissariaat voor de Media kan geheel of gedeeltelijk ontheffing verlenen van de verplichtingen opgenomen in artikel 6.13 van de Mediawet 2008, als het onverkort nakomen daarvan leidt tot disproportionele kosten, tot een belemmering van innovatie of tot anderszins onredelijke uitkomsten.

Indien de op dit moment meest moderne en meest voor de hand liggende technologie voor de verspreiding van omroep signalen wordt gebruikt (DVB-T2) dan kan daarmee ten minste het aantal van 25 televisieprogrammakanalen worden aangeboden.

II. ARTIKELSGEWIJS

Daar waar relevant is een nadere toelichting per artikel opgenomen.

Artikel 2
In artikel 2 wordt omschreven aan welke rechtspersoon de vergunning is toegekend en voor welke frequentieruimte dat is gebeurd. Voorts is de bestemming van de vergunning gekoppeld aan de bestemming in het geldende NFP. Tevens is het aantal layers, de minimaal aan televisieprogrammakanalen te besteden capaciteit, het minimale aantal en de kwaliteit van televisieprogrammakanalen voorgeschreven.

De minister wil voorkomen dat de vergunninghouder gebruikt maakt van een zeer robuuste zendtechnologie met een lage data snelheid alleen met het doel om met minimale investeringen aan de vergunningvoorwaarden te voldoen. In de vergunning is daarom in het vierde lid een bepaling opgenomen over de minimale kwaliteit van de televisie- en radioprogrammakanalen. Er is voor gekozen dat deze kwaliteit redelijk moet zijn uitgaand van de gebruikte technologie. Bij de vraag welke kwaliteit redelijk is, kan rekening worden gehouden met wat gangbaar is bij vergelijkbare dienstaanbieders in Europa. Dit betekent dat als de vergunninghouder kiest voor vaste ontvangst van TV signalen de kwaliteit van het aangeboden televisieprogrammakanaal van een andere kwaliteit kan zijn dan wanneer deze bijvoorbeeld aangeboden wordt aan een mobiele toepassing zoals een smartphone, mocht de technologie dit in de toekomst mogelijk maken. Ook kan rekening worden gehouden met nieuwe technologische ontwikkelingen. Echter uitgaande van de huidige stand der techniek kan het volgende gesteld worden. Zolang de vergunninghouder gebruik maakt van DVB-T zullen over het algemeen televisieprogramma’s in SD kwaliteit, vergelijkbaar met analoge TV via de kabel, uitgezonden worden (kwaliteit vergelijkbaar met MPEG2). Indien gebruik wordt gemaakt van DVB-T2 is een compressie techniek dat vergelijkbaar is met High Efficiency Video Coding (ITU-T Recommendation H.265) gebruikelijk en leidt dit normaal gesproken tot een redelijk kwaliteitsniveau.

Daarnaast is voorgeschreven dat de consument in staat moet zijn met een ontvangstapparaat zowel de digitale aardse televisiesignalen van de publieke omroep als die van de vergunninghouder moet kunnen ontvangen. Dit wil niet zeggen dat alle in de handel aanwezige of door de vergunninghouder geleverde apparaten hieraan moeten voldoen. De publieke omroep heeft een free to air verplichting, zodat dit apparaat in staat moet zijn om kosteloos (zonder abonnementskosten) slechts publieke televisiesignalen te ontvangen.

Artikel 3.
Dit artikel geeft een beschrijving van de frequentieruimte welke de vergunninghouder gerechtigd is te gebruiken.

De leden vier en vijf verwijzen naar de procedure om opgenomen te worden in het Master International Frequency Register (MIFR), het frequentieregister van de Internationale Telecommunicatie Unie (ITU). Dit register is ingesteld om in geval van storing tussen zenders te kunnen bepalen wie (internationaal) welke rechten heeft ten aanzien van het gebruik van de betwiste frequentieruimte. Opname in het register gaat per zenderopstelpunt (assignment) en kan niet voor een geheel frequentieblok (allotment) plaatsvinden.
Omdat deze vergunning frequentiegebruiksrechten in de vorm van allotments bevat, zodat een vergunninghouder zijn eigen netwerk kan plannen en net zoveel opstelpunten binnen het allotment kan neerzetten als hij zelf wil, moet –indien de vergunninghouder voor zijn frequentiegebruik internationaal gezien bescherming wenst- elk opstelpunt worden aangemeld bij het MIFR. De

procedure is facultatief, echter internationale bescherming van de frequentieruimte is volgens de ITU-regels pas bij inschrijving in het MIFR definitief. Agentschap Telecom adviseert om die reden inschrijving in het MIFR en zal de inschrijving faciliteren.
Voordat tot inschrijving wordt overgegaan worden de gegevens eerst ter inzage gelegd (notificatieprocedure). Notificatie gebeurt op basis van de gegevens bedoeld in bijlage II. Deze gegevens zijn gerangschikt in de vorm van een formulier, voor het gemak van de vergunninghouder kan het formulier ook elektronisch worden ingevuld. Het aanleveren van gegevens in een elektronisch bestand verdient de voorkeur.

Artikel 4.
Dit artikel regelt de ingebruiknameplicht voor deze vergunning. De minister acht het van groot belang dat de continuïteit van dienstverlening gewaarborgd blijft. In de vergunning is er daarom reeds een ingebruiknameverplichting opgenomen vanaf 1 februari 2017. Deze ingebruiknameverplichting, in combinatie met de eisen ten aanzien van de layers die in gebruik moeten worden genomen en de minimale kwaliteit van televisieprogrammakanalen, geeft hieraan invulling. De vergunninghouder kan aan deze verplichting voldoen door gebruik te maken van het reeds bestaande DVB-T netwerk van de huidige vergunninghouder (middels overname, medegebruik, of ander contractuele relatie) of door uitrol van een eigen netwerk. Daarbij geldt voor de vergunninghouder niet de verplichting om de per 1 januari 2020 vervallende frequenties per 1 februari 2017 voor slechts drie jaar in gebruik te nemen, mits wordt voldaan aan artikel 4, eerste lid. Zo heeft de vergunninghouder de keus om ofwel met behulp van de DVBT2 techniek van meetaf aan alleen de per 1 januari 2020 beschikbare frequenties te gebruiken ofwel alle per 1 februari 2017 beschikbare frequenties te gebruiken (bijvoorbeeld DVBT of DVBT2 of een combinatie) mits per 1 januari 2020 de 700 MHz band wordt vrijgemaakt.

Daarnaast hecht de minister belang aan een kwalitatief goed dienstaanbod. In de vergunning is daarom een tweede ingebruiknameverplichting opgenomen per 1 juni 2020. Zowel de landelijke beschikbaarheid als het aantal layers dat in gebruik is genomen moeten dan aan de eisen zoals vermeld in de vergunning voldoen. Deze ingebruiknameverplichting is ook belangrijk voor kijkers die woonachtig zijn in buitengebieden en geen televisie kunnen kijken via een vaste aansluiting.

DVB-T ontvangers hebben een minimale veldsterkte nodig (gewenste signaal) om het programmapakket te kunnen weergeven. Het derde lid legt de minimaal te realiseren veldsterkte vast die de vergunninghouder moet realiseren bij naleving van de ingebruiknameverplichting. De eisen zijn weergegeven in te behalen veldsterktes, welke onafhankelijk is van de gekozen technologie en daarbij gekozen instellingen. Dit omdat de vergunning technologieneutraal is vormgegeven. Bij de realisatie van dit bereik dient uiteraard rekening te gehouden met terrein en morfologische eigenschappen. Bij een keuze voor een robuustere modulatie zal de verzorging van de demografische buitenontvangst in de praktijk dan bijvoorbeeld groter zijn dan het weergegeven percentage, omdat bij lagere signaalniveaus reeds goede ontvangst kan plaatsvinden.

Bij het bepalen van de veldsterkte niveaus in het derde lid is uitgegaan van DVB-T met de volgende instellingen: FFT: 8K, code rade: 2/3, modulatie QAM64 en guard interfal: ¼ en DVB-T2 met de volgende instellingen: FFT: 32K, code rade: 2/3, modulatie: QAM256 en quard interfal: 1/16. Voor deze instellingen van DVB-T en DVB-T2 gelden vrijwel gelijke eisen ten aanzien van de veldsterktes voor dakontvangst en buitenontvangst.

Artikel 5
Bij het vrijmaken van de 700 MHz band kan het noodzakelijk zijn dat de vergunninghouder tijdelijk frequenties in gebruik neemt die niet zijn weergegeven in de huidige bijlage I. De vergunninghouder kan de minister in dat geval verzoeken tijdelijk af te wijken van de frequenties vermeld in bijlage I. Ook bij de introductie van een nieuwe technologie kan het wenselijk zijn tijdelijk van bijlage I af te wijken. Dit artikel is niet bedoeld om permanente afwijking van bijlage I mogelijk te maken.

Artikel 6
Het vrijmaken van de 700 MHz-band ten behoeve van mobiele communicatie heeft tot gevolg dat een aantal allotments overgaat van de vergunninghouder naar de Stichting Nederlandse Publieke Omroep en vice versa, zodat beide blijven beschikken over respectievelijk vier landelijke lagen en één landelijke laag. Het betreffen de kanalen 30 tot en met 34 en 42 en 46. In annex 3 van bijlage I is aangegeven voor welke allotments en kanalen een wisseling van vergunninghouder plaatsvindt. Artikel 17, derde lid, van het Frequentiebesluit 2013 biedt een grondslag om in een dergelijke situatie voorschriften te stellen. Zo'n voorschrift kan onder meer behelzen dat deze vergunninghouders binnen een bepaalde termijn een overeenkomst dienen te sluiten over de transitie van de te verlaten allotments naar de nieuwe allotments. Na de multibandveiling hebben de vergunninghouders ook een transitie-overeenkomst gesloten.
De transitie-overeenkomst dient uiterlijk 1 december 2016 te zijn gesloten. Dit stimuleert partijen om zo snel mogelijk de 700 MHz-band vrij te maken. Partijen kunnen gezamenlijk van dit voorschrift afwijken, indien zij beiden de transitie later willen inzetten. Hier is ook het buitenland relevant. De migratie die in Nederland dient plaats te vinden, moet ook in het buitenland plaatsvinden. Er is dus sprake van een grensoverschrijdende schuifpuzzel. Het is niet in strijd met de vergunning indien partijen de afschakeling van een allotment koppelen aan een afschakeling in het buitenland. Ook hoeft een afschakeling niet voor alle allotments op dezelfde datum plaats te vinden, mits de overige voorschriften van de vergunning, zoals de ingebruiknameverplichting nageleefd worden.
Verder is relevant dat de kanalen 21, 33 en 34 (tijdelijk) door beide vergunninghouders in een ander gebied gebruikt kunnen worden. Kanaal 34 gaat naar de publieke omroep. De huidige vergunninghouder heeft ook kanaal 34 in Limburg (HOL0109A-34). Voor alle kanalen die door beide vergunninghouders gebruikt worden is een interferentielimiet opgenomen in bijlage I, annex 3. Hiervan kunnen beide vergunninghouders in de transitie-overeenkomst afwijken, mits de overige vergunningsvoorschriften in acht worden genomen. Dit laatste is geregeld in het tweede lid onderdeel c van artikel 6.

In onderstaande figuren A en B zijn de huidige en (verwachte) toekomstige rechten van de NPO weergegeven.

Figuur A: Huidige NPO rechten



Figuur B: Toekomstige NPO rechten



Artikel 7
Als frequentieruimte in gebruik wordt genomen, informeert de vergunninghouder Agentschap Telecom tijdig (uiterlijk vier weken van tevoren). Dit is van belang om bij eventuele storingen, zoals storing op kabelnetwerken of op buitenlandse allotments, snel maatregelen te kunnen nemen.
Vooraf kan storing worden voorkomen door goede voorlichting. Sinds 1 januari 2011 verzorgt het Antennebureau de publieksvoorlichting over interferentie op de ontvangst van kabeltelevisie. Voor meer informatie kan met het Antennebureau contact worden opgenomen. De contactgegevens zijn via http://www.antennebureau.nl te raadplegen.

Voor de melding bedoeld in dit artikel kan gebruik gemaakt worden van het formulier bedoeld in bijlage II. Voor het gemak van de vergunninghouder kan het formulier ook elektronisch worden ingevuld.

Artikel 8
Dit artikel regelt dat de vergunninghouder de veilingprijs moet betalen. Een eventuele waarborgsom wordt aangewend voor de betaling.

Artikel10
Het eerste lid bevat de standaardbepaling die in alle (grotere) vergunningen is opgenomen om storing door het gewenste signaal te voorkomen. Achtergrond hiervan is het volgende. Met de inwerkingtreding van het Besluit van 5 juli 2005 tot wijziging van de artikelen 8, 16 en 17 van het Frequentiebesluit, Stb. 2005, 386, is aan de Minister van Economische Zaken de bevoegdheid toegekend om aan een vergunning voor het gebruik van frequentieruimte voorschriften en beperkingen te verbinden ter voorkoming van storingen of belemmeringen door het gewenste signaal van een radiozendapparaat in andere apparaten. De minister heeft, onverminderd de bepalingen ten aanzien van interferentie in kabeltelevisienetwerken bedoeld in artikel 7, als vaste beleidslijn in iedere vergunning waarin géén voorschriften over het maximale zendvermogen zijn opgenomen, het voorschrift op te nemen dat de vergunninghouder geen ontoelaatbare belemmeringen door het gewenste signaal mag veroorzaken. Deze beleidslijn is vastgelegd in de Beleidsregel storing door het gewenste signaal van radiozendapparaten.

Het tweede lid regelt het oplossen van storingsproblematiek op binnenhuisbekabeling bij consumenten thuis, voor zover het de ontvangst van kabeltelevisie betreft. De reden hiervoor is dat de frequentieruimte genoemd in deze vergunning, ook voor de verspreiding van televisiesignalen via kabelnetwerken gebruikt wordt. In beginsel beïnvloeden beide netwerken elkaar niet tenzij bepaalde stoorspanningsgrenswaarden worden overschreden. In het artikel zijn de condities benoemd waaronder de vergunninghouder de kosten dient te dragen voor de oplossing van de storing. De in artikel 7 genoemde signaalniveaus zijn afgeleid uit het rapport ‘De interferentie in kaart gebracht’ , 2000, van de toenmalige Rijksdienst voor Radiocommunicatie. In de vergunningen die tot 1 februari 2017 gelden, is een soortgelijke bepaling opgenomen.

Artikel 12
Dit artikel regelt de inwerkingtreding en het einde van de vergunning. De vergunning eindigt op 1 februari 2030, 00:00 uur.